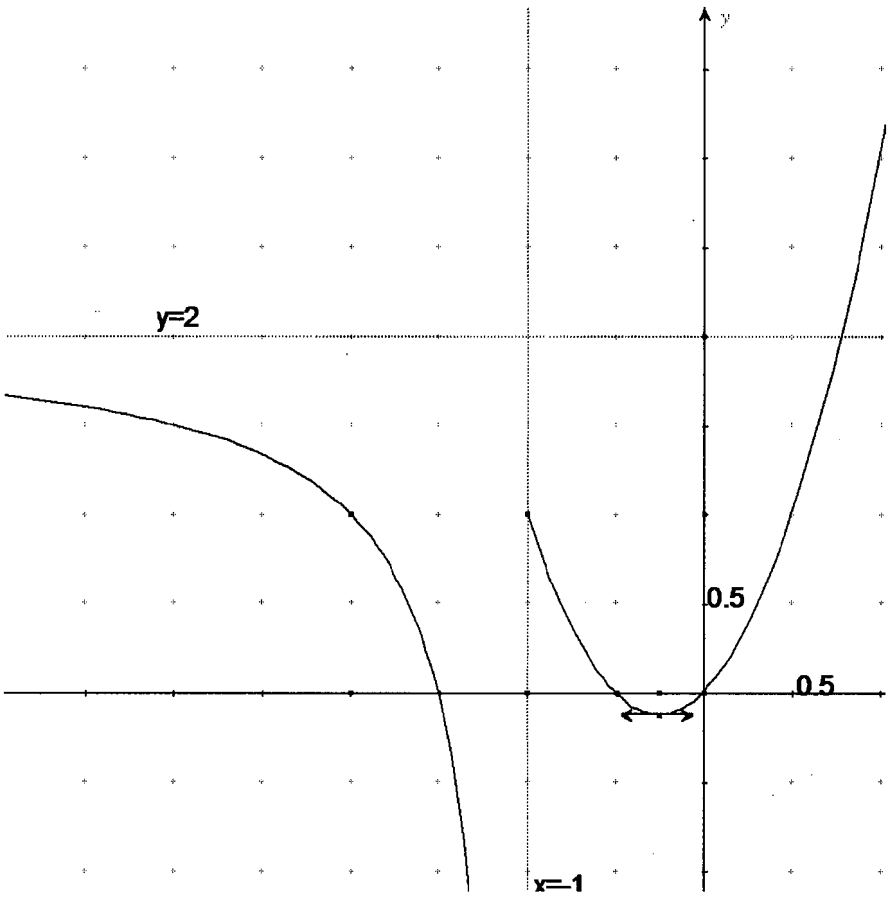

2) la fonction : $x \longmapsto 2 + \frac{1}{x+1}$ est continue sur IR\{ -1 }

En particulier sur]-∞ , -1[d'où f est continue sur]-∞ , -1[

De même f est continue sur]-1 , +∞ [

3) f(-1) = 1

$\lim\limits_{x \to -1^-} f(x) = \lim\limits_{x \to -1^-} 2 + \frac{1}{x+1} =$ - ∞ d'où f n'est pas continue en -1

4) * chacune des équations $f(x)$ = -3 et $f(x)$ = -1 admet une unique solution

* chacune des équations $f(x)$ = 0,5 et $f(x)$ = 1 admet trois solutions

* l'équations $f(x)$ = 4 admet une unique solution.